

BREVET D'INVENTION

Gr. 20. — Cl. 4.

N° 1.040.163



Caisse ou cageot pliant.

M. JEAN TOUZERY résidant en France (Ardèche).

Demandé le 27 juillet 1951, à 15^h 36^m, à Paris.

Délivré le 20 mai 1953. — Publié le 13 octobre 1953.

(Demande de brevet déposée en Grande-Bretagne le 29 juin 1951. — Déclaration du déposant.)

La présente invention concerne une caisse ou un cageot pliant pouvant être utilisé pour les applications les plus diverses et en particulier pour le transport des marchandises et se composant de six panneaux dont l'assemblage permet de réaliser une construction parallélépipédique.

Un des buts de l'invention est de permettre de fabriquer de robustes caisses ou cageots pliants rendant aussi faible que possible l'encombrement, lors du retour des caisses ou cageots vides ainsi que lors de leur stockage par les utilisateurs.

Afin d'arriver à ce résultat, on a conçu une caisse ou un cageot pliant dont les éléments ou panneaux puissent être posés à plat ou presque à plat au cours du stockage et facilement montés pour constituer la caisse ou le cageot fini sans le secours d'aucun outil, tout en réalisant un emballage robuste, résistant à l'écrasement, d'un prix et d'un poids aussi réduit que possible.

Suivant l'invention, la caisse ou le cageot comporte un panneau de fond rectangulaire dont les deux côtés latéraux sont pourvus d'un rebord perpendiculaire au plan du panneau et les deux côtés longitudinaux d'un rebord d'angle perpendiculaire au rebord porté par les côtés latéraux, deux grands panneaux longitudinaux de forme rectangulaire, deux petits panneaux latéraux également rectangulaires, entaillés aux quatre angles et pouvant s'engager dans les rebords du panneau de fond pour être mis en position dressée, enfin un panneau formant couvercle destiné à rendre l'ensemble de ces panneaux indéformable lorsqu'ils sont en position dressée de montage.

Suivant une caractéristique de l'invention, les panneaux longitudinaux de forme rectangulaire sont pourvus à leur partie inférieure d'une languette destinée à venir s'engager au cours de leur dressage dans une rainure correspondante pratiquée dans le panneau de fond près de chacun de ses bords longitudinaux, chacune des extrémités de ces panneaux longitudinaux comportant en outre un redan pourvu d'une ou plusieurs parties à embrèvement de profilage

externe étudié pour correspondre au profilage du rebord d'angle porté par les côtés longitudinaux du panneau de fond et au profilage d'un rebord porté par chacun des panneaux latéraux.

Suivant une autre caractéristique encore de l'invention, chacun des rebords portés par les deux côtés latéraux du panneau de fond est entaillé sur une partie de sa longueur, cette entaille comportant une rainure destinée à recevoir, au moment où le panneau latéral est en position dressée de montage, une languette portée par ledit panneau, celui-ci étant pourvu, en outre, sur les parties situées de part et d'autre de l'entaille du rebord latéral, d'un moulurage demi-rond destiné à venir s'encaster au cours du dressage du panneau dans une gorge correspondante pratiquée sur la face interne du rebord latéral, chaque panneau latéral étant pourvu de rampes sur lesquelles viennent porter, au moment du dressage des panneaux longitudinaux, les arêtes des redans desdits panneaux. Cette disposition assure la rigidité de l'ensemble en permettant un assujettissement parfait à la fois des panneaux longitudinaux et des panneaux latéraux.

Suivant une autre caractéristique encore de l'invention, chacun des panneaux latéraux est pourvu à sa partie supérieure d'un rebord perpendiculaire comportant des crénélures pouvant venir s'encaster au moment du rabattement du panneau latéral dans des lumières pratiquées dans le panneau de fond.

Suivant une autre caractéristique encore de l'invention, le panneau formant couvercle est muni à chacun de ses angles, d'un dé cylindrique ou parallélépipédique capable de s'encaster dans des logements de forme correspondante prévus dans les panneaux latéraux, ce panneau comportant en outre plusieurs fentes ou lumières latérales destinées à recevoir des baguettes portées par le panneau de fond, ces baguettes ayant une longueur légèrement inférieure à celle des fentes ou lumières prévues dans le panneau

formant couvercle, afin de permettre un certain glissement latéral des cageots, l'un par rapport à l'autre, au cours de leur transport, ces moyens permettant de rendre l'ensemble des panneaux indéformable lorsqu'ils sont en position dressée de montage et permettant également l'empilage des cageots aussi bien lorsqu'ils sont en position de dressage que lorsqu'ils sont repliés.

Le couvercle peut être réduit à un simple cadre si la caisse doit rester à ciel ouvert.

Pour faciliter le montage et afin de maintenir les jointures de ces divers panneaux en place en position repliée, il y a lieu de coller une bande de papier (de préférence de papier « kraft ») sur ces lignes de jointure soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, soit sur les deux faces ou bien de prévoir des charnières métalliques légères ou un mode de solidarisation équivalent permettant le pivotement. Les charnières en question (en papier « kraft » ou en métal) ne travaillent une fois le cageot monté ni à l'écrasement, ni à l'arrachement. A cet égard, une caractéristique de l'invention est de combiner les moulures et les redans prévus sur les panneaux, de façon que ce soit la matière même qui travaille à l'écrasement ou à l'arrachement et non pas les charnières qui n'ont de rôle à jouer que lors du montage ou du repliage.

La description qui va suivre, faite en regard des dessins annexés donnés à titre d'exemple non limitatif, permettra de mieux comprendre l'invention.

La fig. 1 est une vue en perspective d'un cageot conforme à l'invention en position dressée de montage.

La fig. 2 est une vue en perspective montrant les deux panneaux longitudinaux en cours de repliage.

La fig. 3 est une vue en perspective montrant les deux panneaux longitudinaux et un panneau latéral entièrement repliés et l'autre panneau latéral en cours de repliage.

La fig. 4 est une vue en coupe longitudinale montrant deux cageots, en position dressée de montage empilés l'un sur l'autre.

La fig. 5 est une vue en coupe longitudinale montrant deux cageots repliés et empilés l'un sur l'autre.

La fig. 6 est une vue en plan par-dessus, avec arrachement partiel, d'un cageot replié.

Le cageot représenté est constitué par un panneau de fond 1, dont les deux côtés latéraux sont pourvus d'un rebord 2 perpendiculaire au plan du panneau, et les deux côtés longitudinaux d'un rebord d'angle 3 venu de fonte avec le rebord 2 perpendiculaire à ce rebord 3. Le panneau de fond 1 comporte près de chacun de ses bords longitudinaux et entre les deux rebords d'angles 3 une rainure 4 (fig. 6) dans laquelle

viendra s'engager une languette 5 portée par les panneaux longitudinaux 6, au moment du dressage de ceux-ci. Chaque extrémité des panneaux longitudinaux 6 est pourvue d'un redan 7 comportant une ou plusieurs parties à embrèvement 8 dont le profilage externe correspond au profilage 9 du rebord d'angle 3 et au profilage 10 d'un rebord 11 porté par chacun des panneaux latéraux 12.

Les panneaux latéraux 12 sont pourvus de rampes 12a sur lesquelles viennent porter, au moment du dressage des panneaux longitudinaux 6, les arêtes des redans 7 légèrement entaillées en 7a (fig. 2). Grâce aux parties à embrèvement 8 prévues dans les redans 7 et aux rampes 12a portées par les panneaux 12, les panneaux longitudinaux 6 sont fortement assujettis lorsqu'ils sont en position dressée de montage.

Chacun des rebords latéraux 2 comporte sur une partie de sa longueur une entaille 13 pourvue d'une rainure 14 analogue à la rainure 4 pratiquée dans le panneau de fond 1. Cette rainure est destinée à recevoir, au moment du dressage du panneau 12, une languette 15 portée par celui-ci. Chacun des panneaux latéraux 12 comporte de part et d'autre de l'entaille 13, un moulurage demi-rond 16, destiné à venir s'encaster au cours du dressage des panneaux 12 dans une gorge correspondante 17 (fig. 3 et 5) pratiquée dans la face interne du rebord latéral 2. Cette disposition assure la rigidité des panneaux latéraux 12 au moment où ceux-ci sont en position de dressage.

Chacun des panneaux latéraux 12 est pourvu à sa partie supérieure d'un rebord perpendiculaire 18 comportant des crénelures 19 pouvant venir s'encaster, au moment du rabattement desdits panneaux, dans des lumières 20 pratiquées dans le panneau de fond 1. Les panneaux 12 se rabattant sur les panneaux longitudinaux 6; ceux-ci sont pourvus de lumières 20a correspondant à celles qui sont pratiquées à cet endroit, dans le panneau de fond 1 et au travers desquelles pénètrent les crénelures 19. Les panneaux latéraux 12 sont pourvus d'évidements 21 permettant de saisir aisément le cageot à l'aide des mains au cours de ses différentes opérations de manutention.

Afin de permettre l'allègement et l'aération du cageot, des perforations 22 sont pratiquées dans le panneau de fond 1 ainsi que dans les panneaux longitudinaux et latéraux 6 et 12. Pour renforcer les jointures des panneaux longitudinaux 6 et des panneaux latéraux 12 avec le panneau de fond 1, et pour les maintenir en position d'attente correcte à l'état replié, on peut coller par exemple sur ces lignes de jointure, une bande de papier « kraft » 23 formant charnière.

Le cageot ainsi réalisé est complété par un couvercle 24 muni dans chacun de ses angles d'un dé 25 s'encastrent, lorsque le cageot est en position de dressage, dans un évidement 26 ménagé par les deux crénelures extrêmes des rebords 18 des panneaux latéraux 12, ces évidements 26 correspondant, lorsque les cageots sont dans la position repliée, à des logements 27 limités par les extrémités des moulurages demi-ronds 16, les rebords latéraux 2 et les rebords d'angles 3 (fig. 6).

Le couvercle 24 comporte, en outre, des fentes ou lumières latérales 28 destinées à recevoir des baguettes 29 portées par le panneau de fond 1. Ces baguettes dont le nombre et les emplacements peuvent varier mesurent une longueur légèrement inférieure à celle des fentes ou lumières 28 prévues dans le couvercle 24, afin de permettre un certain glissement latéral des cageots l'un par rapport à l'autre au cours de leur transport. Ces moyens permettent de rendre indéformable l'ensemble des panneaux lorsqu'ils sont en position dressée de montage, tout en permettant également l'emplage des cageots, aussi bien lorsqu'ils sont en position de dressage que lorsqu'ils sont repliés.

Tous les panneaux constituant la caisse ou le cageot sont normalisés de façon à pouvoir être fabriqués en grande série, de préférence en une matière moulée telle que carton-alliage léger, farine de bois comprimée ou toute autre matière plastique résistante et bon marché. Le couvercle peut être réduit à un simple cadre, si la caisse peut rester à ciel ouvert.

Cette caisse ou ce cageot ainsi constitué peut être utilisé pour l'emmagasinage et le transport des fruits, légumes, fleurs, poissons, etc.

On peut apporter à la réalisation décrite et représentée des modifications de détails dans le domaine des équivalences techniques sans s'écarter du cadre de l'invention.

RÉSUMÉ

Caisse ou cageot constituant un récipient pliant composé de six panneaux dont l'assemblage permet de réaliser une construction parallélépipédique et présentant les particularités conjugables suivantes :

a. Ce récipient comporte un panneau de fond rectangulaire, dont les deux côtés latéraux sont pourvus d'un rebord perpendiculaire au plan du panneau et les deux côtés longitudinaux d'un

rebord d'angle perpendiculaire au rebord porté par les côtés latéraux ;

b. Deux panneaux longitudinaux de forme rectangulaire sont pourvus à leur partie inférieure d'une languette destinée à venir s'engager, au cours de leur dressage, dans une rainure correspondante pratiquée dans le panneau de fond ;

c. Les panneaux longitudinaux comportent à leurs extrémités un redan pourvu d'une ou plusieurs parties à embrèvement, dont le profilage externe correspond au profilage du rebord d'angle, porté par les côtés longitudinaux du panneau de fond, et au profilage d'un rebord porté par chacun des deux panneaux latéraux ;

d. Chacun des rebords portés par les côtés latéraux du panneau de fond est entaillé sur une partie de sa longueur et cette entaille comporte une rainure ;

e. Chacun des panneaux latéraux comporte, à sa partie inférieure, une languette venant se loger au cours du dressage du panneau, dans la rainure pratiquée dans l'entaille des côtés latéraux et les parties situées de part et d'autre de l'entaille du rebord latéral sont pourvues d'un moulurage demi-rond destiné à venir s'encastrent au cours du dressage du panneau dans une gorge correspondante pratiquée dans la face interne du rebord latéral ;

f. Chacun des panneaux latéraux est pourvu d'un rebord perpendiculaire comportant des crénelures destinées à venir s'encastrent au moment du rabattement du panneau dans des lumières pratiquées dans le panneau de fond ;

g. Le panneau formant couvercle est muni dans chacun de ses angles d'un dé capable de s'encastrent dans des logements prévus dans les panneaux latéraux ;

h. Le panneau formant couvercle comporte plusieurs fentes ou lumières latérales, destinées à recevoir, au moment de l'empilage des cageots, des baguettes portées par le panneau de fond ;

i. Les jointures des divers panneaux entre eux peuvent être constituées par des charnières métalliques légères ou des bandes de papier du type « kraft » ou équivalent placées soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, soit sur les deux faces, ces bandes de papier formant charnières.

JEAN TOUZERY.

Par procuration :
Cabinet MAULVAULT.

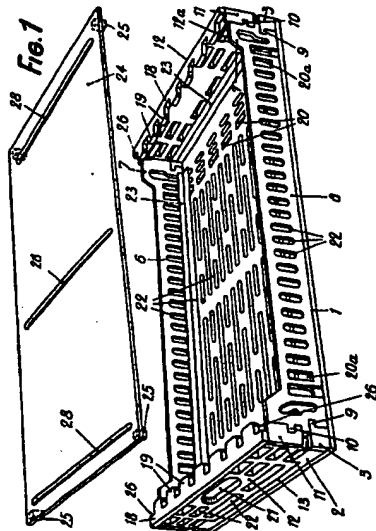


Fig. 1

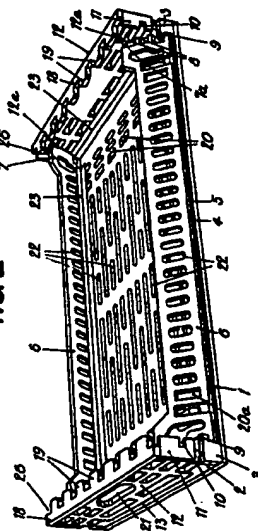


Fig. 2

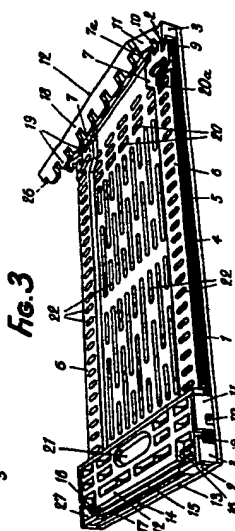


Fig. 3

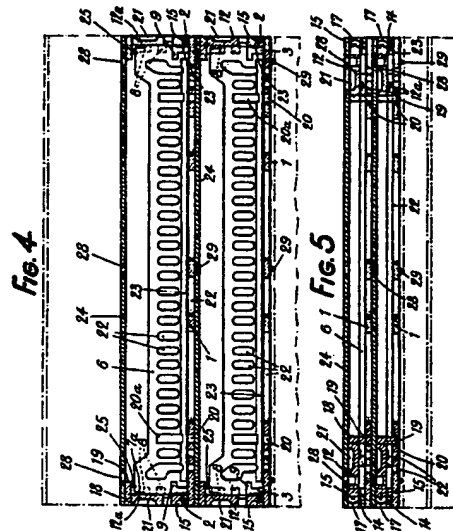


Fig. 4

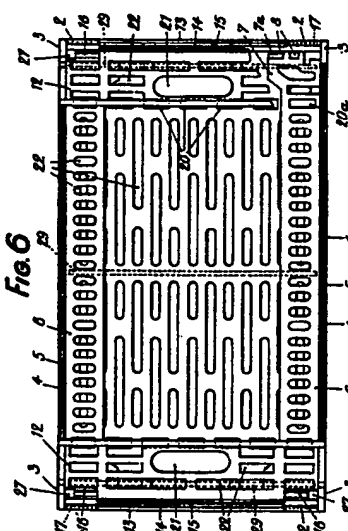


Fig. 5

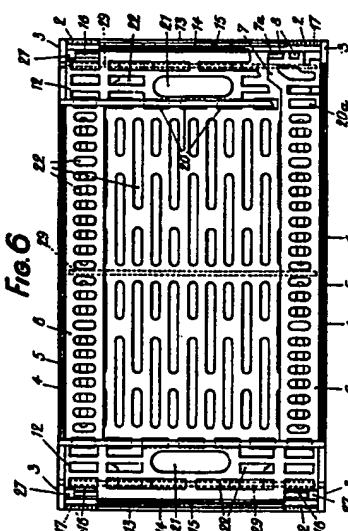


Fig. 6

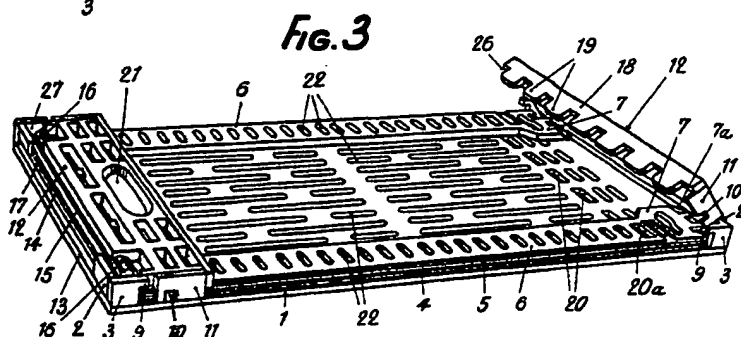
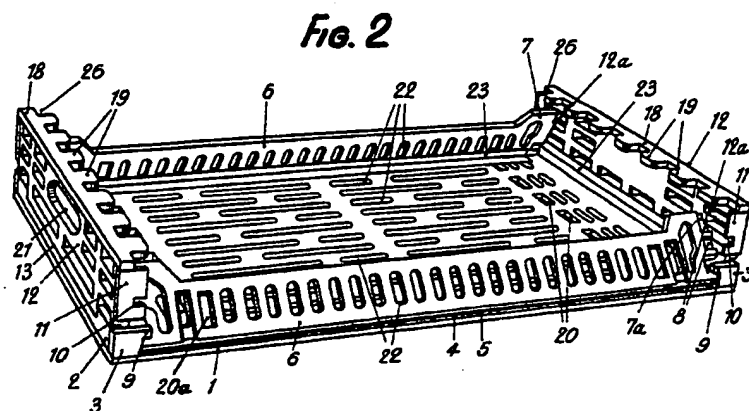
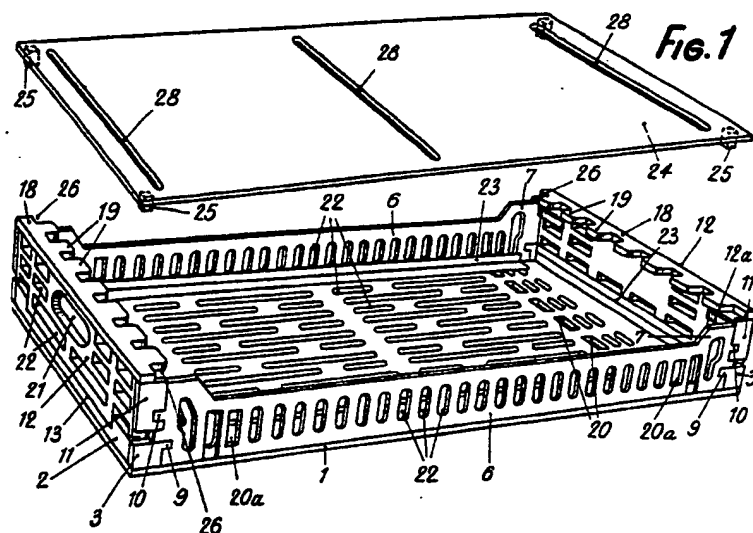


FIG. 4

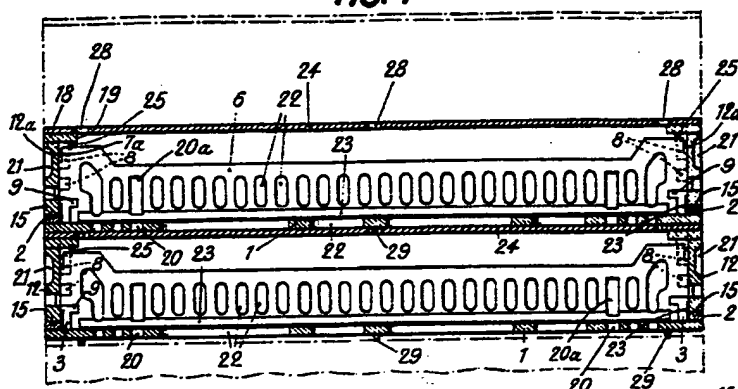


FIG. 5

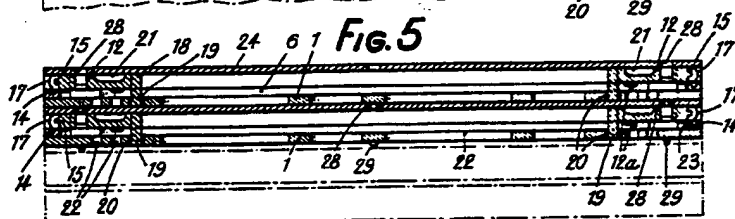


FIG. 6

